



Draufsicht

i ELX3152-0090 | 2-Kanal-Analog-Eingangsklemme 0/4...20 mA, single-ended, 16 Bit, Ex i, TwinSAFE SC



Die analoge Eingangsklemme ELX3152-0090 erlaubt den direkten Anschluss eigensicherer Feldgeräte aus explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0/20 und 1/21. Sie versorgt im Feld befindliche Messumformer und überträgt deren analoge Messsignale galvanisch getrennt zum Automatisierungsgerät. Die EtherCAT-Klemme zeigt den Signalzustand durch Leuchtdioden an. Überlastung und Drahtbruch signalisieren die Error-LEDs.

Mit Hilfe der TwinSAFE-SC-Technologie (TwinSAFE Single Channel) ist es möglich, in beliebigen Netzwerken bzw. Feldbussen Standardsignale für sicherheitstechnische Aufgaben nutzbar zu machen. Die Standard-Funktionalitäten und Features der I/Os bleiben dabei erhalten. Die Daten der TwinSAFE-SC-I/Os werden zu der TwinSAFE-Logic geleitet und dort sicherheitstechnisch mehrkanalig verarbeitet. In der Safety-Logic werden die aus verschiedenen Quellen stammenden Daten analysiert, plausibilisiert und einem „Voting“ unterzogen. Dieses erfolgt durch zertifizierte Funktionsbausteine wie z. B. Scale, Compare/Voting (1oo2, 2oo3, 3oo5), Limit usw. Dabei muss aus Sicherheitsgründen mindestens eine der Datenquellen eine TwinSAFE-SC-Komponente sein. Die weiteren Daten können aus anderen Standard-I/Os, Antriebsreglern oder Messumformern stammen.

Mithilfe der TwinSAFE-SC-Technologie ist ein Sicherheitsniveau entsprechend PL d/Kat. 3 gem. EN ISO 13849-1 bzw. SIL 2 gem. EN 62061 typischerweise erreichbar.

Technische Daten	ELX3152-0090
Technik	eigensichere Sensorik
Signalstrom	0/4...20 mA
Anzahl Eingänge	2 (single-ended)
Anschlusstechnik	2-, 3-Leiter (Default: 3-Leiter)
Auflösung	16 Bit (inkl. Vorzeichen)
Messfehler	< ±0,3 % (bezogen auf den Messbereichsendwert)
Messwiderstand	100 Ω typ.
Grenzfrequenz Eingangsfiler	5 kHz
Wandlungszeit	1 ms typ.
Versorgungsspg. Elektronik	24 V DC (über Powerkontakte), Einspeisung durch ELX9560
Stromaufn. Powerkontakte	10 mA typ. + Last
Stromaufnahme E-Bus	85 mA typ.
Distributed-Clocks	ja
Besondere Eigenschaften	Standard- und Kompakt-Prozessabbild, FIR-/IIR-Filter aktivierbar, Grenzwertüberwachung, NE43 NAMUR, TwinSAFE SC
Gewicht	ca. 60 g
Betriebs-/Lagertemperatur	-25...+60 °C/-40...+85 °C
Relative Feuchte	95 % ohne Betauung
Schwingungs-/Stoßfestigkeit	gemäß EN 60068-2-6/EN 60068-2-27
EMV-Festigkeit/-Ausendung	gemäß EN 61000-6-2/EN 61000-6-4
Schutzart/Einbaulage	IP 20/siehe Dokumentation
Zulassungen	CE, Ex

weitere Ex-Komponenten	
ELXxxxx	EtherCAT-Klemmen mit eigensicheren Ein- und Ausgängen
ELXxxxx-0090	EtherCAT-Klemmen mit eigensicheren Ein- und Ausgängen und TwinSAFE SC
CPXxxxx	Multitouch-Panel-PCs und Multitouch-Control-Panel für Zone-2/22-Anwendungen

i Produktankündigung	voraussichtliche Markteinführung im 3. Quartal 2018
-----------------------------	-----------------------------------------------------